

1917

EUKALYPTUS GEGEN MALARIA

»Während des letzten Abschnitts des 19. Jahrhunderts ist es gebräuchlich geworden, in den von Malaria heimgesuchten Gegenden Eukalyptusbäume anzupflanzen, da die von den Blättern erzeugten Öle imstande sein sollten, aus den Sümpfen aufsteigenden giftigen Ausdünstungen entgegenzuwirken. So ist eine Gegend in Algerien in 12 Monaten nach Anpflanzung von mehreren tausend Bäumen von der Seuche frei geworden. Dies erklärt man sich nun in folgender Weise: Eukalyptusbäume haben von allen Baumarten den größten Bedarf an Wasser. Da die Bäume sehr schnell wachsen, in warmen Gegenden viele Zentimeter täglich, wird das Aussterben der Malariasträger – bekanntlich erfolgt die Übertragung der Parasiten durch den Stich der Anophelesmücken – bedingt. Denn die Vermehrung dieser Stechmücke ist an Wassertümpel und Moräste gebunden.« *Kosmos 2, S. 54*



Nach einem Tag hat ein Eukalyptusschössling viel mehr Wasser aufgenommen als der eines Pflaumenbaums.

DÜNGER AUS ALGEN

»In einem Vortrage sprach James Hendrik in Edinburg über seine Untersuchungen und Versuche mit Meerespflanzen, um die Unterbindung der deutschen Kalizufuhr wettzumachen. Die Stengel von *Laminaria digitata* und *stenophylla* sind sehr reich an Kali und Jod und können die Grundlage für eine chemische Industrie abgeben; die *Fucus*-Arten sind weniger reich, doch kann ihre Asche als Düngemittel verwendet werden. In England scheint demnach der Kalimangel recht bedeutend zu sein. Selbst wenn die vorgeschlagene Erzeugung günstige Ergebnisse erzielen sollte, dürfte der deutschen Kaliindustrie schwerlich ein gefährlicher Wettbewerb dadurch erwachsen.«

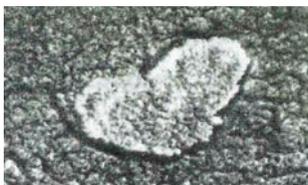
Die Umschau 9, S. 175

UMSÄUMTE SONNE

»Seit Langem ist es durch die Beobachtung festgestellt, daß wir auch bei heiterem Himmel die Sonne fast immer von einem kreisförmigen weißlichen Schein – einer Art Korona – umgeben sehen. Am 16. Juni konnte zum erstenmal eine zarte braune Umsäumung konstatiert werden; dieselbe verschwand am folgenden Tage, während in der Nacht zum 17. Juni in Nordamerika Nordlicht und Erdstromerscheinungen, also zweifellos bedeutende Kathodenstrahlwirkungen von der Sonne her, stattfanden.«

Die Umschau 6, S. 115

1967



3,1 Milliarden Jahre altes Bakterium mit zweischichtigem Aufbau der Zellwand.

SEIT WANN GIBT ES PFLANZEN?

»Mitte vergangenen Jahres galten die von den Forschern E. S. Barghoorn und J. W. Schopf im Elektronenmikroskop sichtbar gemachten Bakterien aus Feuersteinen von Ontario/Kanada mit 2

Milliarden Jahren als die ältesten Lebewesen. Nun berichten dieselben Forscher über fossile Mikroorganismen aus Westaustralien (Alter 2,7 Milliarden Jahre) sowie dem östlichen Transvaal in Südafrika, die 3,1 Milliarden Jahre alt sind. Das Gestein barg aber auch die Kohlenwasserstoffe Pristan und Phytan. Sie entstehen aus Chlorophyll. Sollte sich der biologische Ursprung bestätigen, muß man annehmen, daß es schon vor 3 Milliarden Jahren Chlorophyll-erzeugende Mikroorganismen oder grüne Pflanzen gab.« *Kosmos 2, S. 30/32*

KREBSRISIKO ALLTAG

»Wie die experimentelle Krebsforschung gezeigt hat, gibt es neben ionisierenden Strahlen zahlreiche chemische Substanzen, welche Erbveränderungen hervorrufen können. Viele werden durch Pharmaka, Zusatzstoffe zu Lebensmitteln und Kosmetika aufgenommen. Welche Gefahren drohen, ist kaum erforscht. Die bisherigen Ergebnisse scheinen jedoch so beunruhigend zu sein, daß von namhaften Genetikern und Toxikologen gefordert wird, die mutagene Wirkung von chemischen Substanzen routinemäßig zu prüfen.« *Naturwissenschaftliche Rundschau 2, S. 78*

NIE WIEDER GLATTEIS

»Um die Gefahren, denen der Autofahrer bei Glatteis auf Brücken ausgesetzt ist, zu verringern, hat eine Firma ein Spezialheizgewebe entwickelt, das mit allen Anschlussleitungen und Installationselementen in eine Isoliermasse eingegossen ist. Das Gewebe kann mit jeder beliebigen Heizleistung hergestellt werden, da die einzelnen Heizwiderstände quer zur Gewebefaser als Schuss eingearbeitet werden.« *Neuheiten und Erfindungen 366, S. 16*

(Seit 2016 wird auf einer Teststrecke bei Köln eine Asphaltheizung erprobt, bei der warmes Wasser durch Rohre geleitet wird; d. Red.)